



# AUSLEGESCHRIFT

## 1 167 371

Internat. Kl.: E 01 b

Deutsche Kl.: 19 a - 7/00

Nummer: 1 167 371  
 Aktenzeichen: M 51832 V / 19 a  
 Anmeldetag: 16. Februar 1962  
 Auslegetag: 9. April 1964

## 1

Die Erfindung betrifft eine Abzweigung aus einem Eisenbahngleis, insbesondere einem Gleis der freien Strecke, in welchem eine Abzweigung üblicher Bauart nicht eingebaut werden kann; etwa auf einer freien Strecke der Deutschen Bundesbahn, wo eine Abzweigung, wenn überhaupt statthaft, nur mit unverhältnismäßig hohen Nebenkosten möglich wäre.

Solche Fälle ergeben sich, wenn beispielsweise ein Umspannwerk eines Elektrizitätsunternehmens an der Bahn liegt, keinen Gleisanschluß besitzt, aber doch in unregelmäßigen Zeitabständen einen schweren Transformator auf einem Schienenfahrzeug übernehmen muß. Es kommen dabei Fahrzeuge mit vier Drehgestellen mit je fünf Achsen vor.

An Abzweigungen besonderer Art sind Weichen bekannt, die keine Zungen besitzen, sondern bei denen die am vorderen Ende mit der anschließenden Schiene verlaschten Backenschienen nach dem Lösen der Laschen in die Richtung der Abzweigung verschwenkt werden können. Eine solche Anordnung ist jedoch für ein durchgehendes Streckengleis mit schwerer Belastung nicht ausreichend betriebssicher.

Ferner sind transportable Kletterweichen bekannt, welche auf ein vorhandenes Gleis aufgelegt werden können. Durch das Auflagestück ergeben sich in der Fahrfläche wenigstens zwei Neigungswechsel, die nicht genügend flach ausgerundet werden können, um für Drehgestelle mit mehreren Achsen befahrbar zu sein. Auch würden für den vorliegenden Zweck sehr schwere und umständliche Konstruktionen entstehen, deren Auf- und Abbau nicht in einer kurzen Zugpause durchführbar wäre.

Die zu lösende Aufgabe wird, wie schon vorstehend angedeutet, noch dadurch erschwert, daß das Fahrzeug oft nur dann aus dem Gleis herausgeführt werden kann, wenn es gelingt, innerhalb einer wegen der dichten Belegung des Streckengleises nur ganz kurzen Zugpause das Gleis auf die Abzweigung umzustellen und nach der Durchfahrt des Schwerlastwagens wieder in den vorherigen Zustand zurückzusetzen.

Nach der Erfindung besteht die Lösung darin, daß an den beiden Stellen, an denen die zwei Schienenstränge des abzweigenden Gleises an die Schienenstränge des durchgehenden Gleises angeschlossen werden müssen und an der Kreuzungsstelle zwischen abzweigendem und durchgehendem Schienenstrang entweder Schienenstücke des durchgehenden Gleises oder Schienenstücke des abzweigenden Gleises gegeneinander austauschbar befestigt sind.

Die austauschbaren Schienenstücke sind auf Doppelschwellen verlegt, von denen die eine Schwelle

## Abzweigung aus einem Eisenbahngleis

Anmelder:  
 Maschinenfabrik Deutschland Aktiengesellschaft,  
 Dortmund, Borsigstr. 22

Als Erfinder benannt:  
 Hans Meyer, Dortmund,  
 Gustav Wulfert, Mülheim/Ruhr

## 2

die Befestigungsplatten für die Schienenstücke des durchgehenden Gleises und die andere Schwelle diejenige für die Schienenstücke des abzweigenden Gleises trägt.

Werden für das durchgehende Gleis Rippenunterslagsplatten verwendet, so werden die Schienenstücke des abzweigenden Gleises zweckmäßig aus Vollschiene hergestellt, welche dort, wo sie die Plattenrippen kreuzen, an der Unterseite Ausnehmungen aufweisen.

Durch den Vorschlag nach der Erfindung ist es möglich, die Abzweigung selbst in einer sehr kurz bemessenen Zugpause auf- und abzubauen, da nur drei Schienenstücke der Fahrbahn herausgenommen und durch andere ersetzt werden müssen. Alle Befestigungsplatten für beide Fahrtrichtungen bleiben an ihrem Platz, wodurch nicht nur Zeit gespart, sondern auch Lockerungen vermieden werden, so daß die Betriebssicherheit des Streckengleises voll gewahrt bleibt.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel entsprechend dem Erfindungsgedanken wiedergegeben, und zwar zeigt

Fig. 1 die Draufsicht auf ein Streckengleis mit einer vorgesehenen Abzweigung,

Fig. 2 in schematischer Draufsicht das Streckengleis für den durchgehenden Zugverkehr eingerichtet,

Fig. 3 in schematischer Draufsicht das Streckengleis nach Fig. 2, jedoch mit eingebauter Abzweigung,

Fig. 4 die Draufsicht auf eine Doppelschwelle im Bereich der Abzweigstelle mit einem zum durchgehenden Gleis gehörenden Schienenstück,

Fig. 5 die Draufsicht auf die Doppelschwelle nach Fig. 4, jedoch mit einem zur Abzweigung gehörenden Schienenstück,

Fig. 6 eine Seitenansicht des in der Fig. 5 dargestellten Schienenstückes mit einer am Schienenfuß vorgesehenen Ausnehmung,

Fig. 7 und 8 Ansichten der in der Fig. 4 dargestellten Unterlagsplatten mit dem durchgehenden Schienenstück in Richtung der Pfeile VII-VII bzw. VIII-VIII gesehen,

Fig. 9 und 10 Ansichten der in der Fig. 5 dargestellten Unterlagsplatten mit dem Schienenstück der Abzweigung in Richtung der Pfeile IX-IX bzw. X-X gesehen.

Ein Streckengleis, das im Bereich einer Abzweigung aus einzelnen geraden Schienenstücken 1, 2, 5, 7 und 9 gebildet ist, wird auf Doppelschwellen 11 und Einfachschwellen 12 verlegt.

Soll nun dieses durchgehende Streckengleis in eine Abzweigung umgebaut werden, so werden die geraden Schienenstücke 1, 2, 9 herausgenommen und durch gebogene Schienenstücke 3, 4 und 10, für die Vollschienen verwendet werden, ersetzt. Hierdurch ist eine Abzweigung geschaffen, die im einzelnen aus den Schienenstücken 3, 4, 6, 8 und 10 besteht.

Um den Auf- und Abbau innerhalb kurzer Zeit ausführen zu können, sind die austauschbaren Schienenstücke 1, 2, 9 auf Doppelschwellen 11 befestigt, und zwar trägt jede einzelne Schwelle der Doppelschwelle 11 eine besondere Unterlagsplatte, beispielsweise Rippenplatte, von denen die beispielsweise dargestellte Rippenunterlagsplatte 13 für das Schienenstück 1 bestimmt ist, während das Schienenstück 3 von der Rippenunterlagsplatte 14 gehalten wird. Die Befestigung der Schienenstücke auf den Rippenunterlagsplatten erfolgt in an sich bekannter Weise mittels Klemmplatten 15 und 16 unter Verwendung von Hakenschrauben 20 bzw. Schwellenschrauben 19. Die

Verwendung der mit Rippen 18 versehenen Unterlagsplatte 13 erfordert eine entsprechende Ausnehmung 17 am Schienenfuß 21 des Schienenstückes 3.

#### Patentansprüche:

1. Abzweigung aus einem Eisenbahngleis, insbesondere einem Gleis der freien Strecke, dadurch gekennzeichnet, daß an den beiden Stellen, an denen die zwei Schienenstränge des abzweigenden Gleises an die Schienenstränge des durchgehenden Gleises angeschlossen werden müssen, und an der Kreuzungsstelle zwischen abzweigendem und durchgehendem Schienenstrang entweder Schienenstücke (1, 2 und 9) des durchgehenden Gleises oder Schienenstückes (3, 4 und 10) des abzweigenden Gleises gegeneinander austauschbar befestigt sind.

2. Abzweigung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die austauschbaren Schienenstücke auf Doppelschwellen (11) verlegt sind, von denen die eine Schwelle die Befestigungsplatten für die Schienenstücke des durchgehenden Gleises und die andere Schwelle diejenige für die Schienenstücke des abzweigenden Gleises trägt.

3. Abzweigung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß bei der Verwendung von Rippenunterlagsplatten (13) im durchgehenden Gleis die Schienenstücke des abzweigenden Gleises aus Vollschienen bestehen, welche dort, wo sie die Plattenrippen kreuzen, an der Unterseite Ausnehmungen aufweisen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

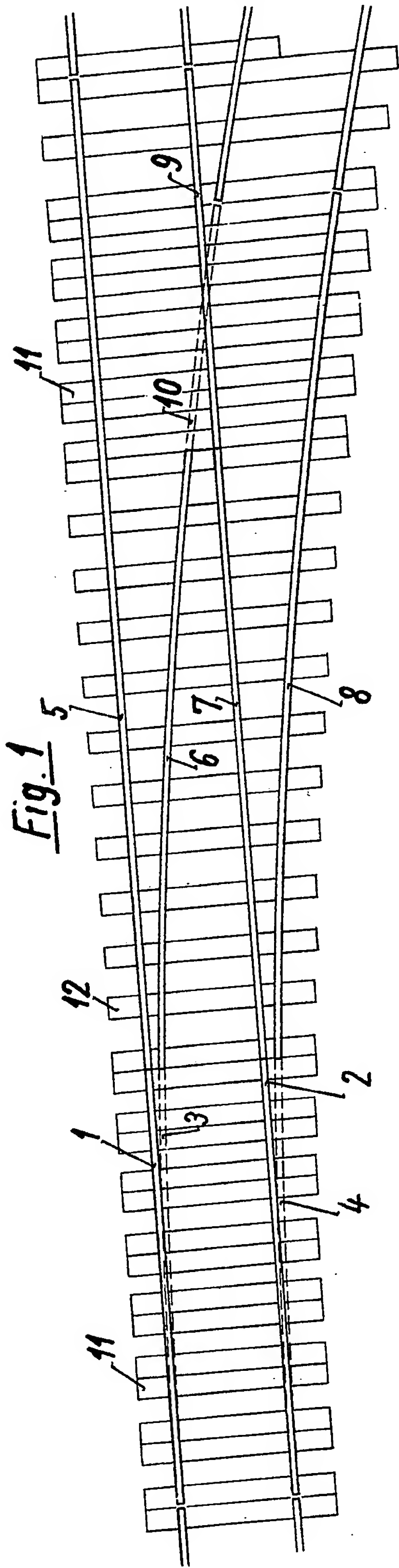


Fig. 1

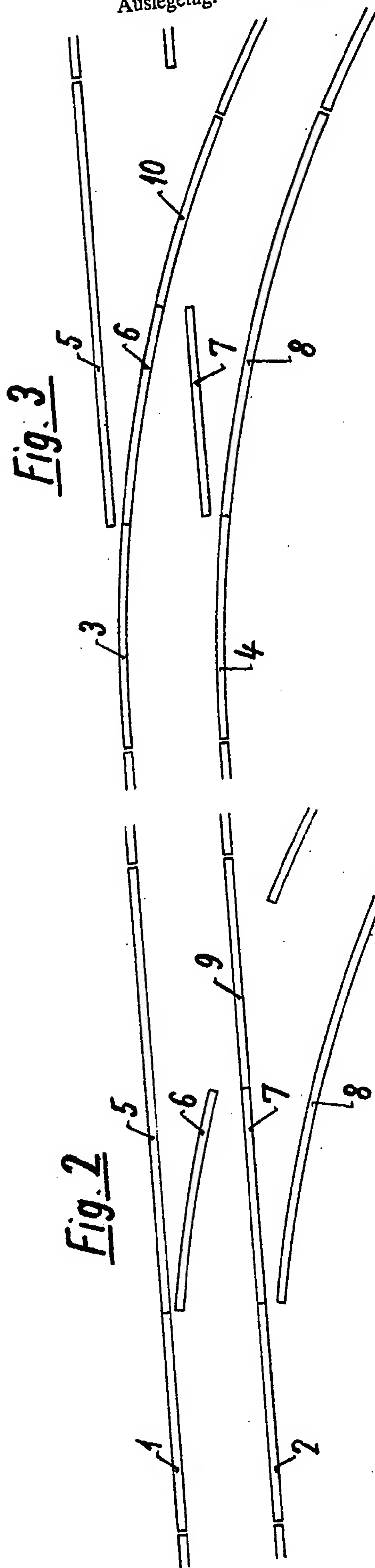


Fig. 2

Fig. 3

Nummer: 1 167 371  
 Internat. K. E 01 b  
 Deutsche K. 19 a - 7/00  
 Auslegetag: 9. April 1964

Fig. 4

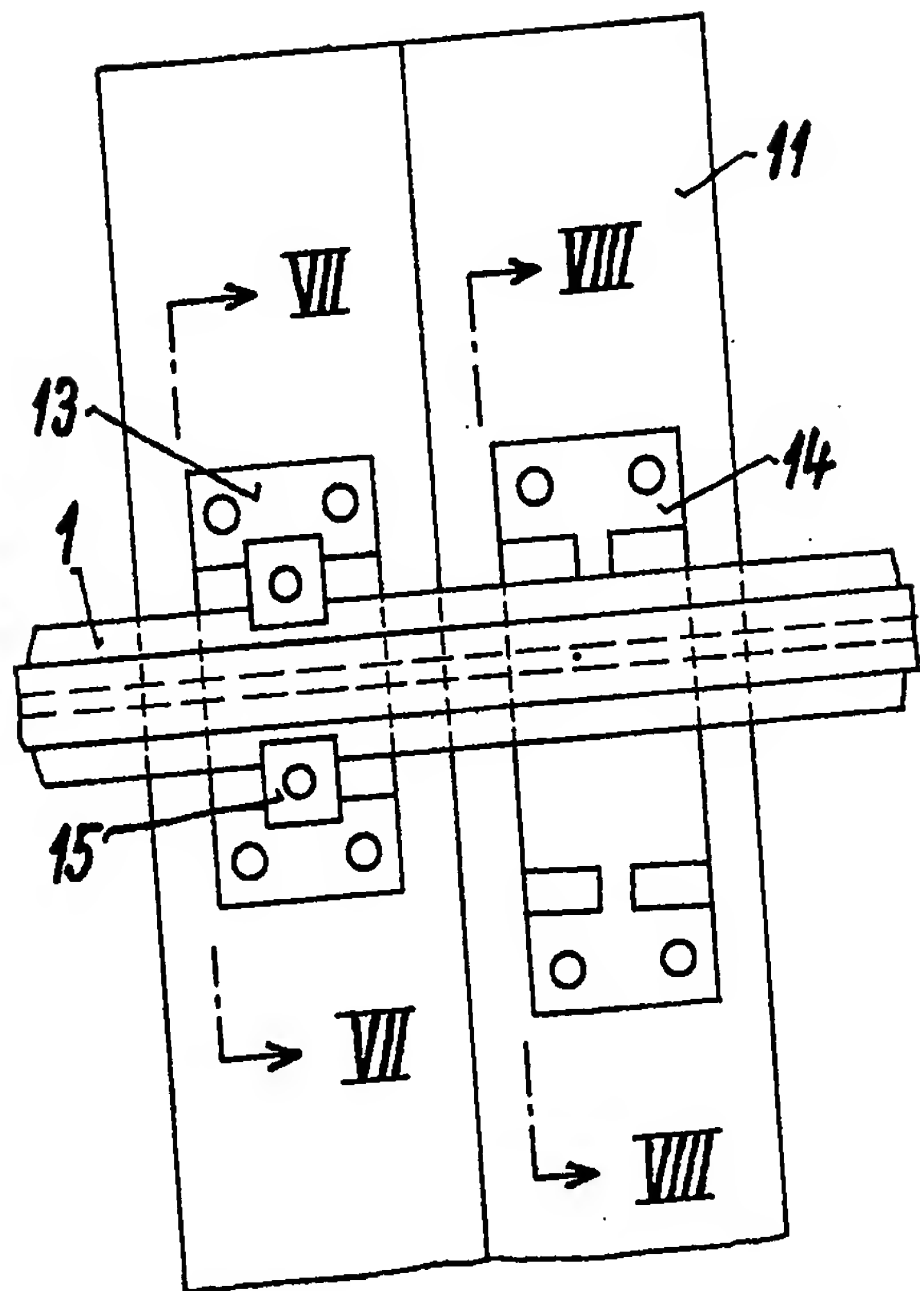


Fig. 5

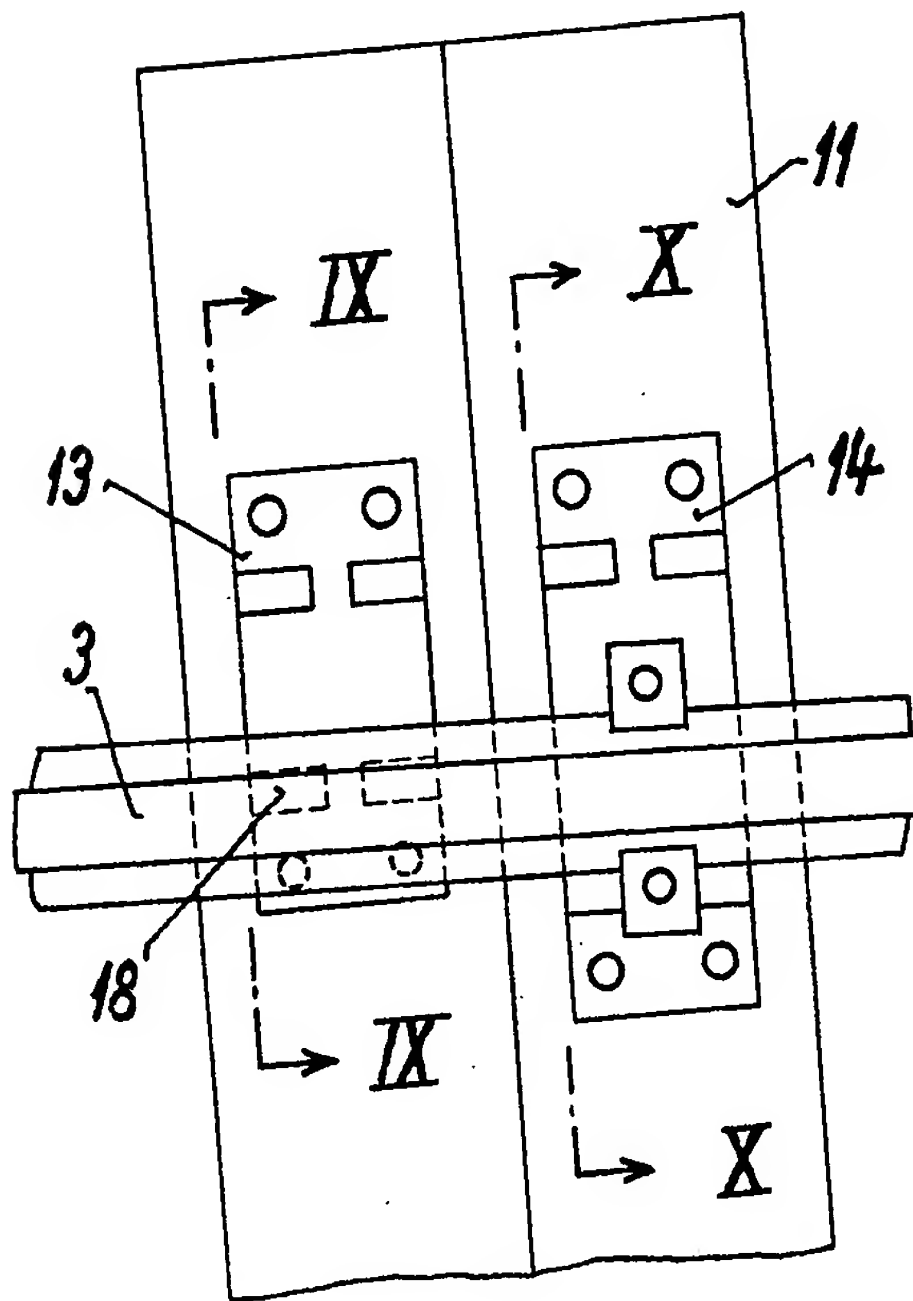


Fig. 6

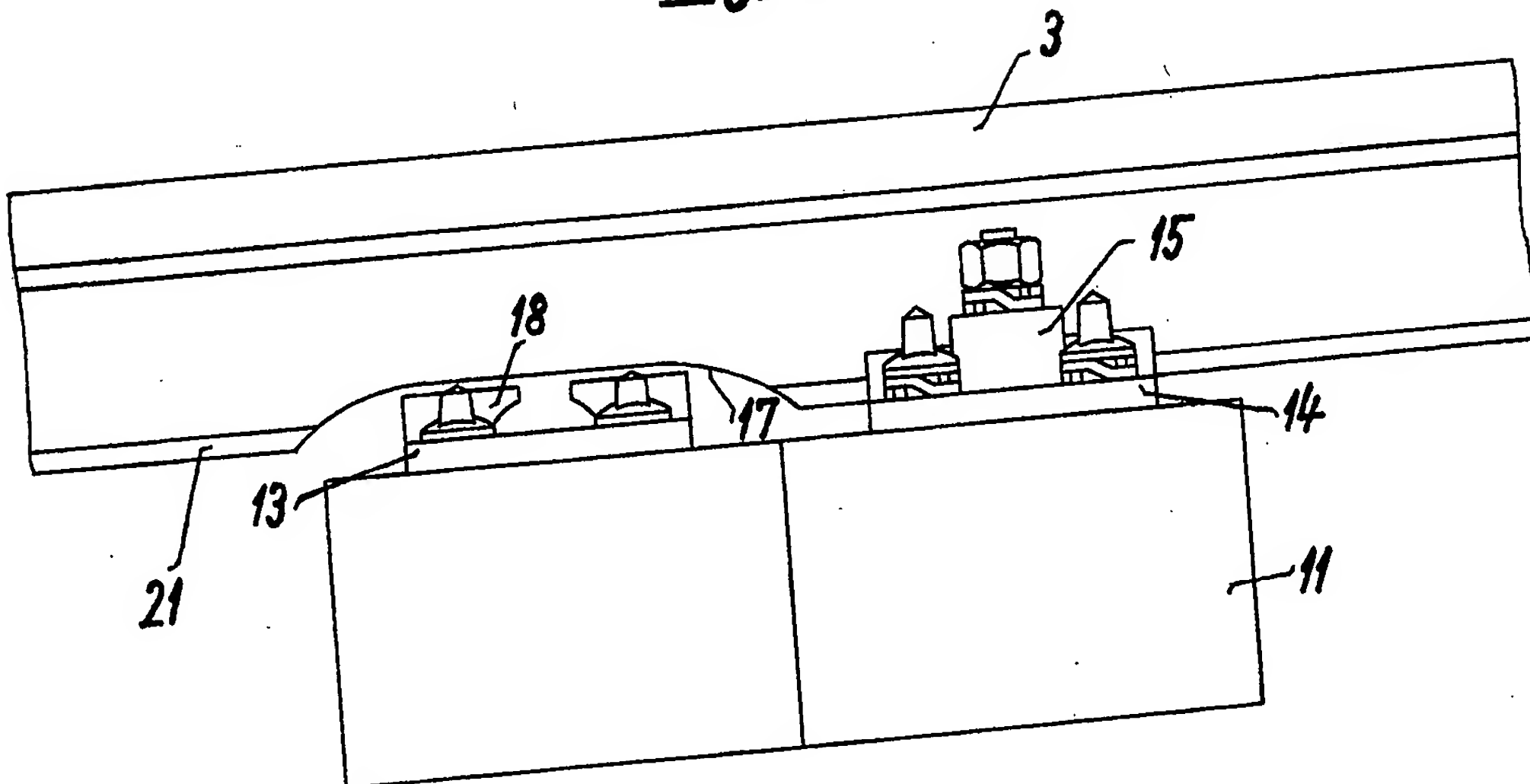


Fig. 7

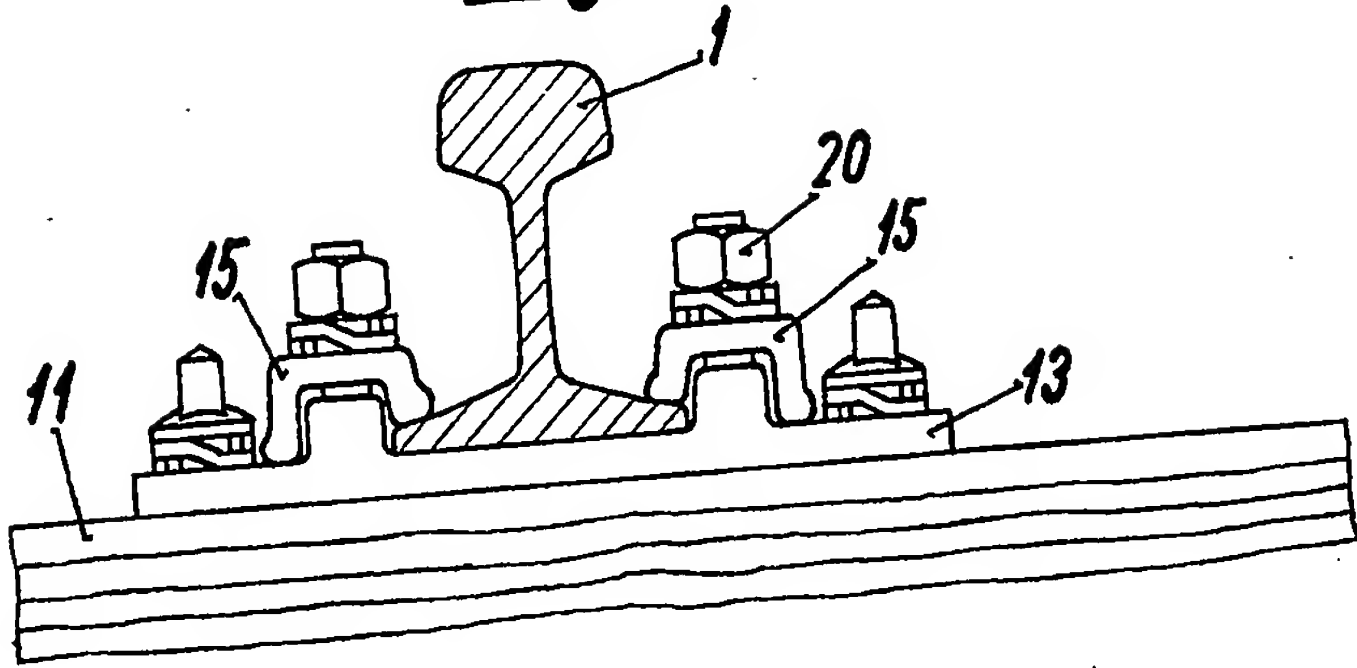


Fig. 8

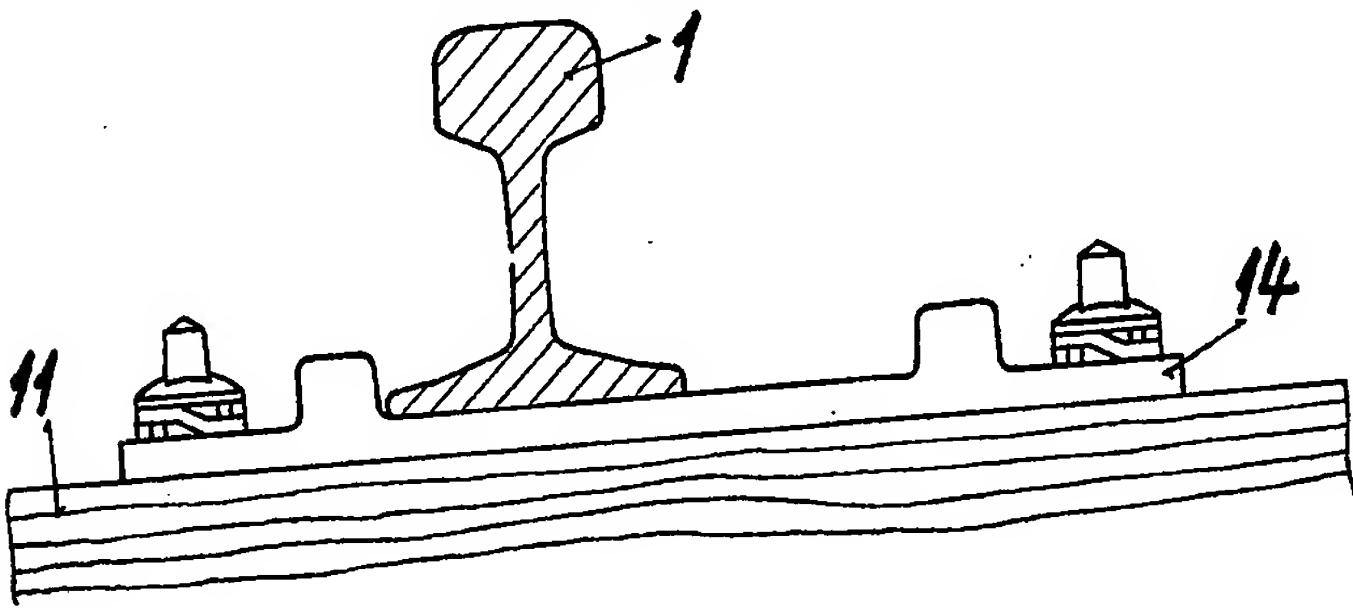


Fig. 9

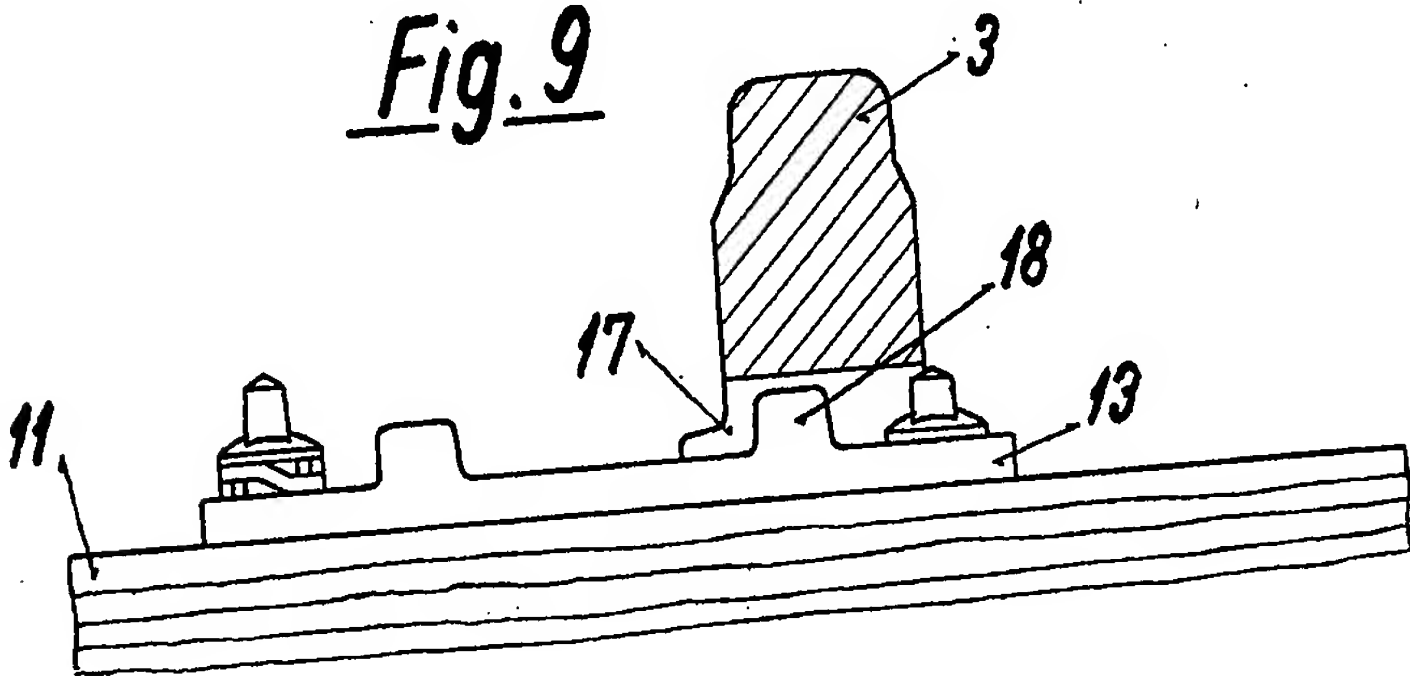


Fig. 10

